

1,48

112733

QD  
1  
89

# Kemisk Tidskrift

Tidskrift för kemi och kemiteknik.

Utgiven av Svenska kemistsamfundet och Svenska kemiingenjörers riksförening,  
SKR, Organ för Sveriges kemiska industrikontor

219

## Årgång 82

## 1970

*Redaktionskommitté:* LENNART SCHOTTE, NILS BENGTTSSON, ARNE BERGHOLM, ERIK BRANDT, INGEMAR CROON, JAN CHRISTER ERIKSSON, STIG FRIBERG, STEN GATENBECK, ÅKE JERNQVIST, LENNART JUNGHAHN, PER-OLOF KINELL, SVEN LINDENFORS, OLLE LINDSTRÖM, STEN MOGENSEN, RAGNAR OHLSON, ÅKE OLIN, JOHAN SANTESSON, NILS HERMAN SCHÖÖN, BERNDT SJÖBERG och BERTIL TÖRNELL.

*Tidskriftsnämnd:* LENNART SCHOTTE, LENNART JUNGHAHN, STEN MOGENSEN och JOHAN SANTESSON.

*Redaktörer:* PER-OLOF KINELL, RUNE NIKLASSON, KURT NYBERG och VERA RUNNSTRÖM-REIO  
*Konsulter:* GUNNAR GÜNTHER, SIGGE HÄHNEL och JAN RUDESTEDT

*Utgivare:* GUNNAR HAMBRAEUS (nr 1–10) och KURT NYBERG (nr 11–12)

*Produktionschef:* STIG NORGREN

# INNEHÅLL

## LEDARE

Vem sade att tekniken saknar idealism?	1	3
Får man ligga som man bäddar?	2	3
UKÄ utredde kemi	3	3
Massmedia och kemien	4	3
Vårsonaten	5-6	3
Kemien i den högre utbildningen	7-8	3
Är kemisten också dum, när han äter?	9	3
Höstsådd mot en ny sommars skörd	10	3
Slam i överflöd	11	3
EEC – och svensk kemisk industri	12	3

## SAMMANKOMSTER & MÄSSOR

Svenska polymerdagarna 1969	2	36
Svenska organikerdagarna 1969	3	52
Svenska organikerdagarna 1969 (Forts.)	4	30
Kemistidningar i analytisk kemi	9	26
Achema 50 år – större och bättre än någonsin	5-6	4
Fjärde Skandinaviska Ytekemiska Symposiumet	5-6	4
Wenn jemand eine Reise tut . . . Achema-mässan 1970	9	24
Internationellt symposium om drogeffekter på kolnerga mekanismer i centrala nervsystemet	7-8	4

## ORGANISATIONERNA

### Svenska Kemistsamfundet

1 7; 2 10; 3 10; 4 6; 5-6 10; 7-8 4; 9 4; 10 6; 11 10; 12 8

### Kemikontoret

Fysisk riksplanering	2	9
Naturvetenskaplig och högre teknisk utbildning i Norrland	3	8
Dumping av avfall på internationellt vatten	11	10

### Svenska Kemiingenjörers Riksförning

1 7; 2 8; 3 8; 4 6; 5-6 10; 7-8 4; 9 6; 10 6; 11 12; 12 8

### Allmän kemi

The chemistry of germanium	(b)	1	47
Handbok i mikroskopi	(b)	1	47
Svensk naturvetenskap 1969	(b)	1	47
Fotokroma ämnen	(u)	3	48
1969 års atomvikter	(u)	4	8
Att studera kemi	(b)	5-6	55
Allmän kemi, 1	(b)	7-8	47
Modern matematik för kemister			
1 – Kvantkemi-utvecklingen av molekylorbitalteori	(u)	9	9
2 – Kvantkemi – tillämpning av Hartree-Fock-metoden	(u)	10	12
3 – Kvantkemi – elektronteorier	(u)	11	29
4 – Kvantkemi – valenselektronteorier	(u)	12	11

### Analytisk kemi

Analytisk kemi			
1 – Analys av den analytiska kemien	(u)	1	22
2 – ESCA, en ny spektroskopisk metod	(u)	2	20
3 – Bestämning av termisk stabilitet hos polymerer	(u)	3	44

### NMR

1 – Kärnresonansspektroskopins grunder	(u)	4	12
2 – Kärnresonansspektroskopins användning inom organisk kemi	(u)	7-8	20
3 – Kvalitativ och kvantitativ analys med kärnresonansspektroskopi	(u)	10	20
4 – Kärnresonansspektroskopi och yttaktiva ämnen	(u)	11	36
Atomic absorption spectroscopy	(b)	4	48
Marine chemistry, 1. Analytical methods	(b)	5-6	55
Computer calculations of ionic equilibria and titration procedures	(b)	7-8	47
Kemistidningar i analytisk kemi. Ref. (Forts.)		9	26
Kemistidningar i analytisk kemi. Ref. (Forts.)		10	6
An introduction to thermogravimetry	(b)	10	61
Practical statistics for chemical research	(b)	10	61
The determination of epoxide groups	(b)	10	61
Lipid chromatographic analysis, 2	(b)	11	60
Advances in activation analysis, 1	(b)	12	44

## Biokemi

The structure and function of enzymes	(b)	4	48
Antibiotics, 1: Mechanism of action; 2: Biosynthesis	(b)	5-6	56
Internationellt symposium om drogeffekter på kolnerga mekanismer i centrala nervsystemet. Ref.		7-8	4
Flame and combustion phenomena	(b)	7-8	47
The membranes, 4: Ultrastructure in biological membranes	(b)	7-8	47
Theoretical and experimental biophysics, 2	(b)	10	63
Begreppet enzymer och deras funktion – några reflexioner om tidsrymden 1870-1970	(u)	11	22
Moleküle und Leben. Einführung in die Molekularbiophysik	(b)	12	44
Synthesis of penicillin, cephalosporin C and analogs	(b)	12	44

## Databehandling

Literaturbevakning genom Chemical Abstracts Condensates – en utvärdering	(u)	4	24
Datorn inom kemitekniken			
1 – Små datorer i kemisk forskning och laboratoriearbete	(u)	7-8	14
2 – Datorstyrning av industriella processer	(u)	10	38
3 – Datorn – hjälpmedel för beslutsfattare	(u)	12	18
Datorer och kinetikstudier	(u)	12	16

## Forskning

Den kemiska industrins satsning på forskning och produktutveckling		3	4
Practical statistics for chemical research	(b)	10	61
Forskningsverksamhet i Norden i 1967 – utgifter og personale	(b)	11	12
600 projekt i geoteknisk forskning i databaserat register		11	50

## Fysikalisk kemi

Fundamental processes in radiation chemistry	(b)	1	47
Thermochemical kinetics: Methods for the estimation of thermochemical data and rate parameters	(b)	1	48
Magnetische Kernresonanz und chemische Struktur	(b)	1	48
Progress in nuclear magnetic resonance spectroscopy	(b)	1	48
Kärnresonansspektroskopins grunder	(u)	4	12
Fjärde Skandinaviska Ytekemiska Symposiumet		5-6	4
The concepts of energy	(b)	5-6	56
Electrolytic theory	(b)	5-6	55
Kärnresonansspektroskopins användning inom organisk kemi	(u)	7-8	20
Chemische Elementarprozesse	(b)	7-8	48
Das HMO-Modell und seine Anwendung, 1: Grundlagen und Handhabung	(b)	7-8	48
Ion exchange, 2	(b)	7-8	48
Modern matematik för kemister			
1 – Kvantkemi – utvecklingen av molekylorbitalteori	(u)	9	8
2 – Kvantkemi – tillämpning av Hartree-Fock-metoden	(u)	10	12
3 – Kvantkemi – elektronteorier	(u)	11	28
4 – Kvantkemi – valenselektronteorier	(u)	12	10
Practical statistics for chemical research	(b)	10	61
Chemical bonding clarified through quantum mechanics	(b)	10	62
Introductory group theory and its application to molecular structure	(b)	10	63
Organic solid state chemistry	(b)	10	64
Studies in radiation effects in solids, 3	(b)	10	64
Kärnresonansspektroskopi och yttaktiva ämnen	(u)	11	36
Advances in photochemistry, 6	(b)	11	60
Nucleation	(b)	11	60
Datorer och kinetikstudier	(u)	12	16
Chemistry and physics of carbon, 5	(b)	12	46
Stochastic processes in chemical physics	(b)	12	46
Theory and interpretation of fluorescence and phosphorescence	(b)	12	46
Transfer and storage of energy by molecules, 1. Electronic energy	(b)	12	49

## Industri och ekonomi

Utvecklingstendenser för svensk kemisk industri	(u)	2	12
Transportekonomi och lokalisering	(u)	2	28
Prognosmetoder. Ekonomi för industrikemister	(u)	3	12
Ekonomi för industrikemister			
1 – Organisationsmodeller för kemisk industri	(u)	1	12
2 – Prognosmetoder	(u)	3	13
3 – Budgetering	(u)	5-6	12
Kemisk processindustri år 2000	(u)	7-8	8
Kommersiell produktion av protein med naturgas som utgångsmaterial		7-8	37
Entwicklungstendenzen der Chemiewirtschaft	(u)	10	28
Den svåra konsten att investera i framtiden	(u)	11	14
Kemiska processindustrier – några statistikproblem	(u)	11	42
EEC – och svensk kemisk industri. (Ledare)	(u)	12	3
Fusionen inom gödselmedelsindustrin	(u)	12	26



## Kemisk teknologi

Material av material och konstruktion .....	(u)	1	26
Concentrationering av svaveldioxidhaltiga smältverksgaser .....	(u)	1	34
Karbon och graphite handbook .....	(b)	1	48
Polymerisation i virvelbädd .....	(u)	2	32
Ploner i utveckling .....	(u)	3	55
Analys av högre fettsyror .....	(u)	4	34
Utsyrt av metanol och koldioxid .....	(u)	4	36
Mineralflotation - ett ykemiskt förfarande .....	(u)	7-8	28
Commerciell produktion av protein med naturgas som utgångs-			
material .....		7-8	37
Dehydrer ur acylklorider .....	(b)	10	46
Dehydrerande dehydrering av kolväten .....	(b)	10	46
Starkt aktiva föreningar genom hydrering .....	(b)	10	47
Protein ur bomullsfibrer .....	(b)	10	47
En till lågt pris .....	(b)	10	51
Naturgas - energibärare och råvara .....	(b)	10	60
En kemiskt stål utan nickel .....	(b)	11	51
Asfaltminering med lantan .....	(b)	11	51
Material and energy balance computations .....	(b)	11	66
Material inom kemitekniken .....			
1 - Små datorer i kemisk forskning och laboratoriearbete .....	(u)	7-8	14
2 - Datorstyrning av industriella processer .....	(u)	10	38
3 - Datorn - hjälpmedel för beslutsfattare .....	(u)	12	18
Still - och Refraktometri .....	(b)	12	50
Steam tables: thermodynamic properties of water including			
por, liquid and solid phases .....	(b)	12	50

## Medicinsk kemi och kemiteknik

Material inom medicinsk teknik .....			
1 - Medicinsk teknik - ett forskningsfält med framtid .....	(u)	3	34
Processsteknik och medicin .....	(u)	3	34
2 - Klinisk kemi och automatisering .....	(u)	5-6	20
Plömkemi .....			
Degradation of herbicides .....	(b)	1	48
Luftförorening och luftvård .....	(b)	1	49
Kliniker för emissionsbegränsande åtgärder .....	(u)	2	4
Insulin med låg blyhalt .....	(u)	7-8	37
Am i överflöd. (Ledare) .....	(u)	11	3
LAM 70. Bibliografi om slambehandling 1960-1969 .....	(b)	12	49

## Organisk kemi

Macrocyclic chemistry .....	(b)	1	50
The organic chemistry of phosphors .....	(b)	1	50
Principles of organometallic chemistry .....	(b)	1	50
Stokroma ämnen .....	(u)	3	48
Svenska organikerdagarna 1969. Ref. .....			
1 .....		3	52
2 .....		4	30
Moderna syntesmetoder .....			
1 - Preparativ jonparsextaktion .....	(u)	5-6	32
2 - Fotokemi .....	(u)	9	16
Reaction mechanisms of organometallic compounds .....	(b)	5-6	57
Ännu resonansspektroskopins användning inom organisk kemi .....	(u)	7-8	20
Methods in free-radical chemistry, 1-2 .....	(b)	10	64
Solute-solvent interactions .....	(b)	10	65
Characterization of organic compounds by chemical methods .....	(b)	11	65
Organometallic compounds of the group IV elements, 1:1-2 .....	(b)	12	49
Techniques and methods of organic and organometallic chemistry, 1 .....	(b)	12	49
Teorie der Molekülspektren .....	(b)	12	49

## Organisk kemi

Heterogeneous catalysis .....	(b)	1	49
Preparative inorganic reactions .....	(b)	1	49
Organic high-energy oxidizers .....	(b)	4	50
Mechanistic aspects in aromatic sulfonation and desulfonation .....	(b)	4	50
Organic electronic spectroscopy .....	(b)	5-6	57
Gas-phase chemistry .....	(b)	5-6	58
Acids and bases .....	(b)	7-8	49
Amines: Synthesis, structure, and reactions .....	(b)	7-8	49
Physical methods in advanced inorganic chemistry .....	(b)	7-8	49
Alkaloids of the lanthanides and actinides .....	(b)	11	63
Alkaloids of the second and third row transition .....	(b)	11	63
Metals .....	(b)	11	63
New pathways in inorganic chemistry .....	(b)	11	63

## Personalia

Olavung, F - chef för MoDo's fabriker i Stenungsund .....		10	59
Carton, Derek H R - 1969 års Nobelpristagare i kemi .....		1	8
Ergek, T - Andre vVD i Billerudkoncernen .....		9	50
Randström, Arne - Norblad-Ekstrand-medaljen .....		4	42
Be, J K - chef för Esso, Stenungsund .....		1	45

Collin, P - till centrala företagsledningen vid STORA .....		11	56
Delaryd, B - chef för Skandinaviska Bankens representantkontor i Tokyo .....		1	46
Erdman, Holger - tilldelad pedagogmedaljen .....		12	43
Folke, G - direktör för Sandvikens specialprodukter för kärnkraft och			
flygindustri .....			
Forsén, Sture - tilldelad Bror Holmberg-medaljen .....		12	43
Fryklöf, L-E - VD i ACO Läkemedel .....		12	42
Hammerlund, E - VD för Uppsala-Ekeby koncernen .....		5-6	51
Hassel, Odd - 1969 års Nobelpristagare i kemi .....		1	8
Hoffman, Ragnar A - tilldelad Bror Holmberg-medaljen .....		12	43
Hultén, A - VD i AB Förenade Färg .....		10	56
Hübert, B - överingenjör vid MoDo .....		10	59
Hägglund, O - överingenjör vid MoDo i Husum .....		10	59
Jonsson, P - chef för avd. pappersfysik vid Billerud .....		11	55
Junghem, A - teknisk direktör vid Tekniska Röntgencentralen .....		4	44
Kierkegaard, P - professor i strukturkemi .....		7-8	46
Kiessling, R - direktör för stålforskningen vid Sandviken .....		7-8	45
Kinell, P-O - professor i fysikalisk kemi .....		7-8	46
Ljungström, B - chef för materialstyrning vid Extracto .....		1	45
Lizell, B - VD i Ulvex .....		12	42
Lundström, A - VD i Svenska Metallverken .....		10	56
Löf, B - direktör och ledamot av styrelsen vid SCA .....		12	42
Macklin, M-O - VD i A-Betong .....		3	60
Mattsson, E - forskningsledare i korrosionsfrågor vid STU .....		1	44
Morath, J - VD i Aminkemi .....		11	55
Myrbäck, Karl - 70 år .....		7-8	44
Ohlsson, Ragnar - ny ordf. i Svenska Kemistsamfundet .....		4	6
Oom, B - vice president i Eirma .....		10	60
Philipson, G - chef för Gränges Development .....		10	56
Pousette, I - VD i Förenade Superfosfat .....		1	46
Rappe, Chr. - professor i organisk kemi .....		7-8	46
Rockström, H - VD i Svensk Petroleumlagring .....		7-8	45
Roslund, I - chef för utveckling, tillverkning och försäljning av			
specialprodukter för kärnkraft och flygindustri vid Sandviken .....		5-6	51
Runnström-Reio, Vera - lämnar Kemisk Tidskrift .....		12	8
Rydholm, S - chef för Billeruds Central Industriförvaltning .....		9	50
Sillen, Lars Gunnar - död den 23 juli 1970 .....		7-8	43
Spross, Birgitta - utvecklingschef vid Pharmacia .....		11	56
Steenberg, B - tilldelad Tappi guldmedalj .....		3	59
von Sydow, E - tilldelad Underwood-Prescott Memorial Award .....		9	52
Tuiskvere, H - försäljningschef vid Esso Chemical .....		2	47
Wadsö, Ingemar - tilldelad Arrhenius-plaketten .....		10	55
Wejdling, S - teknisk direktör för sektorn petrokemi vid Fosfatbolaget,			
Stenungsundverket .....		7-8	44
Vendil, D - VD i Scanraff .....		11	56
Winberg, C-U - VD i Bofors .....		11	55
Ögren, O - VD i Margarinbolaget .....		7-8	44

## Polymerkemi

Macromolecular synthesis .....	(b)	1	50
Nylon 12: ett tekniskt konstruktionsmaterial .....	(u)	3	18
Polymerisation i virvelbädd .....	(u)	2	32
Svenska polymerdagarna 1969. Ref. .....		2	36
Cryogenic properties of polymers .....	(b)	4	50
Framställning av kopolanhydrider .....	(b)	7-8	37
Kinetics and mechanisms of polymerization, 1: Vinyl polymerization .....	(b)	10	65
Poly(vinylchloride) .....	(b)	10	65
Structure and mechanism in vinyl polymerization .....	(b)	10	66
Advances in macromolecular chemistry, 2 .....	(b)	11	12
Thermal characterization techniques .....	(b)	11	12
Ring-opening polymerization, 2 .....	(b)	11	66
Autooxidation of hydrocarbons and polyolefins, kinetics and			
mechanisms .....	(b)	12	49
The development and use of polyester products .....	(b)	12	50
Plastics materials .....	(b)	12	50

## Utbildning

Får man ligga som man bäddar? (Ledare) .....		2	3
UKÄ utreder kemi (Ledare) .....		3	3
Blandad medicinsk och farmaceutisk-kemisk (biomedicinsk) utbildning ..		3	4
Keminstitutionerna vid Stockholms Universitet .....	(u)	3	20
Vårsonaten. (Ledare) .....	(u)	5-6	3
Kemin i den högre utbildningen. (Ledare) .....	(u)	7-8	3
Höstsådd mot en ny sommars skörd. (Ledare) .....	(u)	10	3

## Övrigt

Debatt. Brev till en vän i industrin .....		1	10
Olycksstillbud vid kemikaliehantering .....		4	11
Oljerush kan befaras i Östersjön .....		7-8	37
Korrosionsinstitutets årsbok 1970 .....	(b)	11	12

# FÖRFATTARREGISTER

<i>Andersson, K:</i> Polymerisation i virvelbädd.....	2	32	<i>Lyberg, B:</i> Utvecklingstendenser för svensk kemisk industri.....	2	12
<i>Augustinsson, K-B:</i> Karl Myrbäck 70 år 7 september.....	7-8	44	<i>Löfstrand, G:</i> Datorn - hjälpmedel för beslutsfattare.....	12	18
<i>Brandt, E:</i> Kemiska processindustrier - några statistikproblem.....	11	42	<i>Magnusson, Å:</i> Budgetering.....	5-6	12
<i>Brandt, E:</i> EEC - och svensk kemisk industri. (Ledare).....	12	3	<i>Markusson, K:</i> Litteraturbevakning genom Chemical Abstracts		
<i>Brändström, A:</i> Preparativ jonpaseextraktion.....	5-6	32	<i>Condensates</i> - en utvärdering.....	4	24
<i>Butz, W H:</i> Bestämning av termisk stabilitet hos polymerer.....	3	44	<i>Meyerson, B:</i> Blandad medicinsk och farmaceutisk-kemisk		
<i>Carter, R E:</i> Kärnresonansspektroskopins användning inom organisk			(biomedicinsk) utbildning.....	3	4
kemi.....	7-8	20	<i>Mårtensson, F:</i> Fusionen inom gödselmedelsindustrin.....	12	20
<i>Dyrssen, D:</i> Lars Gunmar Sillen död 23 juli 1970.....	7-8	43	<i>Niklasson, R:</i> Slam i överflöd (Ledare).....	11	3
<i>Ehrens-vård, G:</i> Begreppet enzymer och deras funktion.....	11	22	<i>Nyberg, K:</i> Kemisk processindustri år 2000.....	7-8	8
<i>Fahlström, P H:</i> Mineralflotation - ett ytkemiskt förfarande.....	7-8	28	<i>Nyberg, K:</i> Är kemisten också dum, när han äter? (Ledare).....	9	3
<i>Fischer, Hjalmar, J:</i> Modern matematik för kemister			<i>Nyberg, K:</i> Wenn jemand eine Reise tut... (Achema-mässan 1970). Ref.	9	24
1. Kvantkemi - utvecklingen av molekylorbitalteorin.....	9	8	<i>Ohlsson, R:</i> Kvalitativ och kvantitativ analys med kärnresonans-		
2. Kvantkemi - tillämpning av Hartree-Fock-metoden.....	10	12	spektroskopi.....	10	20
3. Kvantkemi - $\pi$ -elektron-teorier.....	11	28	<i>Petersson, S:</i> Koncentrering av svaveldioxidhaltiga smältverksgaser ...	1	34
4. Kvantkemi - valenselektron-teorier.....	12	10	<i>Roos, B:</i> Modern matematik för kemister		
<i>Forsén, S:</i> Kärnresonansspektroskopins grunder.....	4	12	1. Kvantkemi - utveckling av molekylorbitalteorin.....	9	8
<i>Fredga, A:</i> 1969 års Nobelpristagare i kemi.....	1	8	2. Kvantkemi - tillämpning av Hartree-Fock-metoden.....	10	12
<i>Friberg, S:</i> Kärnresonansspektroskopi och yttaktiva ämnen.....	11	36	3. Kvantkemi - $\pi$ -elektron-teorier.....	11	28
<i>Gabrielson, C O:</i> Vera Runnström-Reio lämnar Kemisk Tidskrift.....	12	8	4. Kvantkemi - valenselektron-teorier.....	12	10
<i>Haglund, H:</i> Klinisk kemi och automatisering.....	5-6	20	<i>Rånby, B:</i> Svenska polymerdagarna 1969. Ref.....	2	36
<i>Hellestam, S:</i> Transportekonomi och lokalisering.....	2	28	<i>Samuelsson, L:</i> Budgetering.....	5-6	12
<i>Hellström, O:</i> Val av material och konstruktion.....	1	26	<i>Sandkull, B:</i> Prognosmetoder.....	3	12
<i>Helmerson, B:</i> Riktlinjer för emissionsbegränsande åtgärder.....	3	4	<i>Siggia, S:</i> Analys av den analytiska kemin.....	1	22
<i>Hühnel, S:</i> Nylon 12: ett tekniskt konstruktionsmaterial.....	3	18	<i>Stapp, A C:</i> Bestämning av termisk stabilitet hos polymerer.....	3	44
<i>Hälldin, J:</i> Datorstyrning av industriella processer.....	10	38	<i>Stärd, G:</i> Den svåra konsten att investera i framtiden.....	11	14
<i>Johansson, A:</i> Litteraturbevakning genom Chemical Abstracts			<i>Sörvik, E:</i> Polymerisation i virvelbädd.....	2	32
<i>Condensates</i> - en utvärdering.....	4	24	<i>Wallroth, C:</i> Organisationsmodeller för kemisk industri.....	1	12
<i>Kallner, A:</i> Litteraturbevakning genom Chemical Abstracts			<i>Werner, U:</i> Processteknik och medicin.....	3	34
<i>Condensates</i> - en utvärdering.....	4	24	<i>Wettermark, G:</i> Fotokroma ämnen.....	3	48
<i>Kasche, V:</i> Brev till en vän i industrin.....	1	10	<i>Widlund, L:</i> Internationellt symposium om drogeffekter på kolineriga		
<i>Kinell, P-O:</i> Får man ligga som man bäddar? (Ledare).....	2	3	mekanismer i centrala nervsystemet. Ref.....	7-8	4
<i>Kinell, P-O:</i> UKÄ utreder kemi. (Ledare).....	3	3	<i>Winnacker, K:</i> Entwicklungstendenzen der Chemiewirtschaft.....	10	28
<i>Kinell, P-O:</i> Massmedia och kemin. (Ledare).....	4	3	<i>Wold, S:</i> Datorer och kinetikstudier.....	12	16
<i>Kinell, P-O:</i> Vårsonaten. (Ledare).....	5-6	3	<i>Åkermark, B:</i> Fotokemi - kort introduktion.....	9	16
<i>Kinell, P-O:</i> Kemin i den högre utbildningen. (Ledare).....	7-8	3	<i>Öberg, P Å:</i> Medicinsk teknik - ett forskningsfält med framtid.....	3	34
<i>Kinell, P-O:</i> Höstsädd mot en ny sommars skörd. (Ledare).....	10	3	<i>Ölander, A:</i> 1969 års atomvikt.....	4	8
<i>Lindberg, B J:</i> ESCA, en ny spektroskopisk metod.....	2	20			